

## Series de suelos de la Provincia de Buenos Aires

### Gowland (Gw)

#### Descripción

Es un suelo pardo grisáceo oscuro, poco profundo, de aptitud ganadera, que se encuentra en un paisaje de áreas planas con depresiones elongadas, bajos y pendientes, con relieve normal-subnormal, en posición de pie de loma, en la Subregión Pampa Ondulada alta, algo pobremente drenado, formado sobre sedimentos finos fluvio-eólicos franco limosos, fuertemente textural, fuerte alcalinidad sódica desde los 25 cm, levemente salino y con pendientes de 0 a 1 %.

**Clasificación taxonómica:** Natracualf típico, fina, illítica, térmica; (USDA-Soil Taxonomy V. 2006).

**Ubicación del perfil:** Latitud S: 34° 27' 6.94" y Longitud W: 59° 54' 47.23". Altitud 51 msnm. Estancia Las Parvas, a A 11,50 km al SSW de Estación Carmen de Areco, y a 1.650 km al S de ruta 7, partido de Carmen de Areco, provincia de Buenos Aires. Fotomosaico 3560-10-1, Carmen de Areco.

**Variabilidad de las características:** Profundidad Ap1, 12-16 cm; textura Btcn arcilloso a arcillo limoso; espesor del Bt 28 a 110 cm; microconcreciones de calcio en Btkn entre 60-147 cm; BC franco limoso a franco arcillo limoso, 30 a 35 % de arcilla y 55 a 60 % de limo.

**Fases:** No se observaron.

**Series similares:** Rancagua.

**Suelos asociados:** Integra complejos con las Series Gouin y Tatay.

**Distribución geográfica:** Este del partido de Salto, Sur de Capitán Sarmiento y Norte de Carmen de Areco, provincia de Buenos Aires. Fotomosaicos IGM 3560-3-4; 3560-4-3; 3560-9-2; 3560-10-1.

**Drenaje y permeabilidad:** Pobremente drenado, escurrimiento lento, permeabilidad lenta.

**Uso y vegetación:** Ganadería. Pastura artificial, invadido por malezas.

**Capacidad de uso:** VII ws

**Limitaciones de uso:** Drenaje deficiente, alcalinidad sódica, salinidad, fuertemente textural.

**Índice de productividad según la región climática:** 20,2 (A)

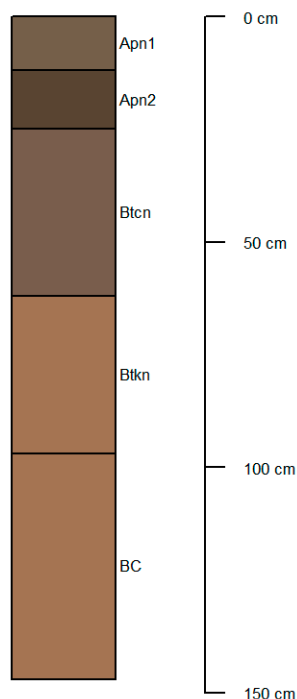
**Rasgos diagnósticos:** Epipedón ócrico (Ap1-Ap2), tiene un color del Value en la escala Munsell de 4 o más, en húmedo y de 6 o más, en seco, régimen de humedad ácuico (saturación y reducción continua o periódica), a 147 cm nivel freático (W); horizonte diagnóstico nátrico con un (PSI) mayor del 15 % .

## Descripción del perfil típico:

12/772 C

Fecha de muestreo: 13 de Septiembre de 1966

Reconocedores: Scoppa - Jacyszyn - Giagnoni - Da Veiga



**Apn1** 0-12 cm; pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; gris parduzco claro (10YR 6/2) en seco; franco limoso; bloques angulares finos fuertes que rompe en bloques muy finos y en granular fina; duro; firme; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; abundantes moteados finos y precisos; límite inferior abrupto, suave.

**Apn2** 12-25 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; gris a gris claro (10YR 6/1) en seco; franco limoso; bloques angulares medios y finos fuer-

tes que rompe en bloques muy finos; ligeramente duro; firme; ligeramente plástico; adhesivo; abundantes moteados finos, precisos; límite inferior claro, suave.

**Btcn** 25-62 cm; pardo a pardo oscuro (7,5YR 4/2) en húmedo; arcillo limoso; prismas regulares medios fuertes que rompe en bloques angulares medios y finos fuertes; extremadamente duro; firme; muy plástico, adhesivo; abundantes concreciones de hierro-manganeso y escasas de calcáreos; abundantes barnices "clayskins" de color pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo; moteados comunes, finos, precisos; límite inferior claro, suave.

**Btkn** 62-97 cm; pardo (7,5YR 5/4) en húmedo; franco arcillo limoso; bloques subangulares medios y finos fuertes que rompe en bloques muy finos; firme; ligeramente plástico, adhesivo; comunes concreciones calcáreas; comunes barnices "clayskins"; abundantes moteados, medios, sobresalientes, de color negro (n 2/0); límite inferior gradual, suave.

**BC** 97-147 cm; pardo (7,5YR 5/4) en húmedo; franco arcillo limoso; bloques subangulares medios fuertes que rompe en bloques finos y muy finos; friable; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; escasas concreciones calcáreas y de hierro manganeso; parcialmente cementado.

**W** 147 cm. Napa freática.

**Observaciones:** La napa freática asciende a 120 cm. de profundidad.

Cuadro 1: Datos analíticos de laboratorio

Horizontes	Apn1	Apn2	Btcn	Btkn	BC
Profundidad (cm)	0-12	12-25	25-62	62-97	97-120
Mat. orgánica (%)	3,36	2,84	0,58	0,24	0,20
Carbono total (%)	1,95	1,65	0,34	0,14	0,12
Nitrógeno (%)	0,198	168	0,043	-	-
Relación C/N	101	10	8	-	-
Arcilla <2 μ (%)	19,4	19,5	49,3	34,7	30,8
Limo 2-20 μ (%)	-	-	-	-	-
Limo 2-50 μ (%)	-	-	-	-	-
AMF 50-75 μ (%)	68,0	68,2	42,1	52,2	58,9
AMF 75-100 μ (%)	-	-	-	-	-
AMF 50-100 μ (%)	12,1	11,8	8,2	11,3	9,7
AF 100-250 μ (%)	0,5	0,5	0,4	0,8	0,6
AM 250-500 μ (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AG 500-1000 μ (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMG 1-2 mm (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Calcáreo (%)	0,0	0,0	0,01	1,0	0,0
Eq.humedad (%)	24,9	25,3	69,7	39,5	36,7
Re. pasta Ohms	2479	3280	563	544	884
Cond. mmhos/cm	0,50	0,30	1,78	2,60	1,31
pH en pasta	5,5	6,0	8,3	8,4	8,1
pH H2O 1:2,5	5,9	6,2	9,0	9,1	8,9
pH KCL 1:2,5	-	-	-	-	-
Cationes de cambio					
Ca++ m.eq./100gr	7,5	9,4	-	-	7,1
Mg++ m.eq./100gr	2,9	2,8	-	-	6,3
Na+ m.eq./100gr	0,9	1,0	14,5	13,8	8,4
K+ m.eq./100gr	2,7	1,6	3,6	3,6	3,5
H+ m.eq./100gr	5,3	4,3	-	-	-
Na (% de T)	5,4	6	55	70	43,7
Suma bases	14,0	14,8	-	-	25,3
CIC m.eq./100gr	16,4	16,9	26,4	19,8	19,2
Sat. con bases (%)	85	88	-	-	100